

EVALUACIÓN DEL TRATAMIENTO CONTINUO DE AGUAS RESIDUALES CON MICROPLÁSTICOS DE POLIPROPILENO MEDIANTE ELECTROCOAGULACIÓN

Un estudio reciente explora la efectividad de la electrocoagulación para eliminar microplásticos de polipropileno en aguas residuales. Los microplásticos, partículas plásticas pequeñas que provienen de productos cotidianos y plásticos degradados, representan una amenaza creciente para el medio ambiente y la salud humana. Las plantas de tratamiento de aguas residuales a menudo no logran remover completamente estos contaminantes, lo que permite su liberación en cuerpos de agua.

La electrocoagulación es una técnica prometedora que utiliza electricidad para generar iones metálicos que aglutinan los microplásticos, sin necesidad de químicos y con menor generación de residuos. Según el estudio, esta técnica puede eliminar más del 90% de los microplásticos en ciertas condiciones. Sin embargo, existe el riesgo de que se formen subproductos más pequeños y potencialmente más tóxicos.

El estudio también destaca la efectividad de la electrocoagulación en la remoción de metales pesados y enfatiza la necesidad de optimizar los parámetros operativos y seguir investigando los posibles impactos secundarios. En última instancia, se recomienda una gestión integral del problema, que incluya el desarrollo de plásticos biodegradables, tecnologías de remoción más eficaces y una mayor concienciación pública sobre esta problemática ambiental.

Clasificación del trabajo de investigación

Artículo de revisión narrativa

Autor primario: NINA MAMANI, OLIVER RICARDO (INGENIERÍA AMBIENTAL)